

Der zweite Arbeitsmarkt ist virtuell

Per Mausclick zum neuen Job im Umweltschutz?!

Das Internet begeistert nicht nur leidenschaftliche Hobby-Surfer. Immer wichtiger wird dieses Medium für gezielte Recherchen im Beruf. Die Vorteile der Vernetzung zu nutzen, lohnt sich auch für den Arbeitssuchenden. Eine aktuelle Studie des Wissenschaftsladen Bonn e.V. zum Umweltschutz-Stellenmarkt im Internet belegt: Unabhängig von den Stellenangeboten in den Printmedien existiert in vergleichbarer Größenordnung ein zweiter, virtueller Arbeitsmarkt. Der Wissenschaftsladen plant daher, Suchmaschinen und Jobbörsen regelmäßig abzufragen und die passenden Stellen im Stil des Informationsdienstes Arbeitsmarkt Umweltschutzes zu veröffentlichen.

Vom Militär zur Männerdomäne

Das erste Computernetz wurde vom Militär geplant. Im Falle eines Atomkrieges sollte der Informationsaustausch per Datennetz bestehen bleiben, auch wenn zentrale Steuerungen vernichtet wären. Nach einem amerikanischen Uni-Versuchsprojekt in den 60er Jahren entstand ein Computernetz zwischen Herstellerfirmen, Universitäten und dem Militär. Aus Sicherheitsgründen wurde 1984 der militärische Teil vom Internet abgetrennt. Zur gleichen Zeit schlossen sich viele Institutionen, Behörden und Firmen mit eigenen lokalen Netzen an.

Das führte zu einem exponentiellen Wachstum des Internets, so daß heute weltweit ein Datenaustausch möglich ist. 1998 gab es über 4.500 unterschiedliche Netze mit etwa 4 Millionen Rechnern und über 50 Millionen Teilnehmern aus 84 Ländern. Die Online-Kapazitäten werden heute mit folgenden Präferenzen genutzt: 1. E-Mails versenden und empfangen, 2. Ziellooses Surfen, 3. Herunterladen von Dateien, 4. Reiseinfos, 5. Infos über PCs und Software, 6. Aktuelle Nachrichten, 7. Adressen.

In der gleichen 1999 von ARD/ZDF durchgeführten Online-Studie wird der durchschnittliche Internet-Nutzer charakterisiert: Er ist männlich, Akademiker, voll berufstätig und im „allerbesten“ Alter (20-40 jährig).

Vorteile bei der Arbeitssuche

Unaufhaltsam gewinnt das Internet für den Stellenmarkt an Bedeutung. Noch nie war die Suche nach einem neuen Job so bequem, zeitsparend und effizient, noch nie bot sich solch internationale, reichhaltige Auswahl. Der Zugriff rund um die Uhr, die aktuelle, länderübergreifende Marktübersicht sowie die gezielten Suchoptionen sind weitere Vorteile. Außerdem wird der Kontakt mit potentiellen Arbeitgebern über E-Mail-Funktion erleichtert - die Bewerbung wird per Mausclick durchgeführt.

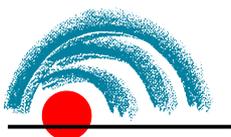
Homepages, Jobbörsen und Suchmaschinen

Firmen, Behörden und insbesondere Konzerne präsentieren ihre Stellenan-

gebote vermehrt in ihren eigenen Web-Sites. So gingen bei IBM 1998 rund 2900 Bewerbungen via Netz ein, etwa doppelt so viel wie auf dem konventionellen Weg. „Bewerber aus dem Internet machen häufig das Rennen“, so titulierte DIE WELT im letzten November einen Artikel zum Thema Personalauswahl. Obwohl die anzeigen-gestützte Personalakquisition nach wie vor das wesentliche Instrument sei, bediene sie sich bei ihrer Suche nach Fach- und Führungskräften mehr und mehr des Auftritts im Internet, so die Unternehmensberaterin Juliane Welfers. „Die ich dort finde, sind besonders gut“.

Mittlerweile haben sich Jobbörsen etabliert. Die Zahl ihrer Stellenangebote hat laut einer Umfrage der Personalwirtschaft (6/98) innerhalb von 9 Monaten um mehr als 250 Prozent zugenommen. Zur Zeit tummeln sich mehr als 100 Stellenbörsen mit über 230.000 Offerten im Netz. Größter Anbieter ist das Arbeitsamt. Einige Stellenmärkte sind die „vorab“-Online-Versionen von Printmedien. Am effektivsten arbeiten Meta-Such-

maschinen. Diese leiten Anfragen gleichzeitig an mehrere Online-Stellenmärkte, so daß die Ausbeute gesteigert und der Zeitaufwand minimiert wird. Häufig werden zusätzlich kostenloser Job-Infodienst oder E-Mail-Aboservice angeboten.



Die vier wichtigsten deutschsprachigen Meta-Suchmaschinen für Arbeit sind derzeit: C.E.S.A.R. (www.cesar.de), JobRobot (www.jobrobot.de), Jobworld (www.jobworld.de) und der ZEIT-Robot (www.jobs.zeit.de).

Interne Studie

Der Wissenschaftsladen Bonn e.V. hat in einer unveröffentlichten Studie den virtuellen Arbeitsmarkt hinsichtlich derjenigen Jobbörsen getestet, die Umweltschutzberufe erfassen. Die Verwertbarkeit der online-Stellenangebote für den wöchentlich erscheinenden Informationsdienst Arbeitsmarkt Umweltschutz stand dabei im Vordergrund. Es wurden acht Tätigkeitsbereiche unterschieden:

- Technischer Umweltschutz: Abfall, Altlasten, Abwasser, Wasser
- Technischer Umweltschutz: Energie, Emissions- und Lärmschutz
- Planung/Verwaltung im Natur- und Umweltschutz
- Umweltberatung, -bildung, -information
- Lehre, Forschung, Wissenschaft, Hochschule
- Umweltmanagement, Öko-Audit, Analysen/Gutachten, Arbeitsschutz und -sicherheit
- Umweltinformatik, -recht, -politik
- Sonstige Berufe mit Bezug zum Umweltschutz.

Die Autorin der Studie, Ute Assenmacher, empfiehlt die Benutzung von ZEIT-Robot und JobRobot. Mehr als die Hälfte der für die Studie relevanten Online-Stellenbörsen werden von diesen Meta-Suchmaschinen erfaßt.

Online-Jobbörsen

Berufs-Karriere: www.berufs-karriere.de
DaiNet: www.dainet.de/vdl/stellen.htm
future e.V.: www.umis.de/future.htm
International Solarserver: www.solarinfo.de
Job & Karriere: www.business-channel.de/bch/job
Journalist: www.journalist.de
Stellenbörse: www.stellenboerse.de
UmweltNet: www.umweltnet.de/jobboerse/botton.htm

Netz und Zeitungen gleichauf

Das Ergebnis dieser Internet-Studie zeigt: Für den Bereich Umweltschutz existiert bereits ein virtueller Arbeitsmarkt neben dem der Printmedien. Die Menge der Stellenangebote ist für beide in etwa gleich hoch. Für die 51. Woche 1998 ergibt sich folgendes Bild, das später durch zwei weitere Durchläufe noch gefestigt wurde:

Während die Auswertung von über 90 Tages- und Fachzeitschriften 93 Stellenangebote erbrachte, wurden mit Hilfe der beiden Meta-Suchmaschinen zusätzlich zu den Printangeboten 95 Umweltschutzstellen ermittelt. 78 Stellen wurden alleine mit dem ZEIT-Ro-

Der ZEIT-Robot

ist ein Angebot des Verlages DIE ZEIT. Nacht für Nacht werden die deutschsprachige und zunehmend auch die internationalen Seiten des WWW nach Stellenanzeigen durchsucht - und zwar auf rund 720 Stellenmärkten und Homepages. In seiner Datenbank standen Anfang 1999 35.000 Anzeigen.

Der JobRobot

ist eine deutschsprachige Suchmaschine, die täglich aus 133 aktuellen Stellenmärkten die gesuchten Positionen mit differenzierter Suchfunktion herausfiltert. Er hat im Vergleich zum ZEIT-Robot eine höhere Trefferquote an umweltschutzrelevanten Stellen.

bot ermittelt. Nur vier von diesen Stellen-Angeboten tauchten gleichzeitig in den Printmedien auf. Die beiden Meta-Suchmaschinen ergänzen sich gut, denn obwohl 23 Stellenbörsen von beiden gleichzeitig durchsucht wurden, wurden nur wenige Anzeigen doppelt gefunden. Die Online-Stellen betreffen häufig den Tätigkeitsbereich der Lehre, Forschung und Wissenschaft und zwar hauptsächlich internationale Ausschreibungen.

Handicaps für Privatpersonen

Der Zeiteinsatz für diese Art der Stellensuche ist nicht zu unterschätzen: Bei dieser umfassenden Rechercheart fallen rund neun online-Stunden an. Das entspricht in etwa dem Aufwand, den der Wissenschaftsladen zur Durchforstung von 90 Printmedien nach entsprechenden Umweltschutz-Stellen benötigt. Insgesamt kommt für die beiden Recherchen eine halbe Arbeitswoche zusammen. Mit dieser Praxis wäre ein einzelner Arbeitssuchender, der sich für Stellenangebote auch jenseits seines Spezialgebietes interessiert, wohl überfordert. Für die Bewerbung selbst bleibt dann nur genügend Zeit, wenn man arbeitslos ist. Wer lediglich sein eigenes Stellenprofil abfragt, was üblich ist, wird sicher schneller zurecht kommen.

Das Arbeiten mit Suchmaschinen erfordert trotz alledem einen gewissen Einsatz: Einarbeitung in die Funktionsweise der Suchmaschinen, Festlegen von Suchbegriffen sowie Entwicklung von Abfrageroutine (z.B. durch Erstellung von Suchmasken).

Hervorzuheben ist, daß die Recherche-Kosten natürlich erheblich sind. Dabei sind die Internet-Nutzer nicht unbedingt zahlungswillig: Sie nehmen die Dienste am liebsten zum Nulltarif in Anspruch. Laut einer EU-Studie sind zwar

41,5 Prozent der Bürger an der elektronischen Dienstleistung „Jobsuche“ interessiert, jedoch sind nur 8,8 Prozent bereit, dafür zu zahlen (iwd Nr 48, 2.12.1999). Ein weiteres Handicap: 1998 hatten nur 7 Prozent der privaten Haushalte in Deutschland einen Internet-Zugang. Den Büro-PC für einen Jobwechsel per Internet zu gebrauchen, ist heikel.

Last but not least kommentiert Ute Assenmacher: „Das Internet und seine Dienste funktionieren (noch) nicht ganz zuverlässig. In der Praxis kommt es immer wieder zu längeren Wartezeiten oder zu Fehlermeldungen beim Aufrufen von Seiten. Zwischen den Meta-suchmaschinen und den von ihnen abgesuchten Jobbörsen bestehen Abweichungen auf beiden Seiten. Stichprobenvergleiche zeigten, daß auf der einen Seite die Metasuchmaschine nicht alle die von der Jobbörse angezeigten Angebote fand. Auf der anderen Seite wurden Anzeigen aus der Börse ermittelt, die diese selbst gar nicht aufführte. Hin und wieder wurden einzelne Internetadressen nicht gefunden oder man gelangte zu völlig falschen Seiten. Dennoch ist das Internet ein wichtiges Medium, das sich stetig weiterentwickelt.“

Weitere Pläne

Der Wissenschaftsladen Bonn e.V. prüft zur Zeit, in welcher Form online-Auswertungen verwertet werden können. Vor allem bleiben die Ergebnisse einer Befragung der Abonnenten/-innen unseres Informationsdienstes abzuwarten, die Aufschluß über Bedarf und gewünschte Erscheinungsweise dieser geplanten Marktübersicht der virtuellen Arbeitsangebote geben wird.

Kerstin Löwenstein

Internet-Lexikon

World Wide Web (WWW oder W3): Für den Laien neben GOPHER die einfachste Möglichkeit auf das Internet zuzugreifen. Es handelt sich um eine Client/Server-(Kunden/Versorger-) Anwendung mit graphischer Oberfläche und Multimedia-Elementen. Mit weltweit 17.000 Servern und täglich mehr als 18.000 neuen Seiten avanciert W3 zum wichtigsten Internet-Dienst und wird oft mit dem Begriff Internet gleichgesetzt.

URL: Uniform Resource Locator – vergleichbar mit einer Adresse, die Informationen eindeutig identifizierbar macht.
Homepage: Die erste Website eines Web-Angebots – enthält meist Hyperlinks (Querverweise) zu anderen W3-Seiten.

Jetzt auch Schadstoffmessungen in Innenräumen

Beratungsangebot des Wissenschaftsladens erweitert

Mit Beginn diesen Jahres erweitert der Wissenschaftsladen Bonn e.V. seinen Service Ökologisches Bauen und Wohnen. Bisher bieten wir bereits Beratung zu Schadstoffen in Innenräumen, zu gesundheitlich unbedenklichen ökologischen Baustoffen und Materialien sowie Vorträge zu diesen Themen an.

Eine Kooperation mit der Firma Wartig Chemieberatung GmbH in Marburg ermöglicht es uns künftig zusätzlich sowohl Probenahmen und Messungen von Schadstoffen in Innenräumen als auch entsprechende Gutachten anzubieten. Erste gemeinsame Untersuchungen wurden bereits durchgeführt. Die Firma Wartig, seit vielen Jahren im Bereich Umweltanalytik tätig, ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Forschungsinstitute (AGÖF), einem bundesweiten Dachverband von ca. 50 unabhängigen Umweltinstituten. Die Problematik der Belastung von Wohn- und Arbeitsräumen mit gesundheitsbeeinträchtigenden Ausgasungen aus Einrichtungsmaterialien und Baustoffen ist seit vielen Jahren bekannt. Bis zu 90% ihrer Zeit halten sich die Menschen in unseren geographischen Breiten in Gebäuden auf. Die Luft ist dort alles andere als gesund, oft sogar stärker verunreinigt als die Außenluft. Die Quellen sind vielfältig: Lösemittel aus Farben, Lacken und Klebern, Formaldehyd aus Spanplatten, Pestizide aus Wollteppichböden, Holzschutzmittel aus behandeltem Holz, Weichmacher aus PVC-Produkten und vieles mehr.

Schadstoff Nr. 1: Formaldehyd

Formaldehyd ist nach wie vor „der“ Raumluft-Schadstoff. Es wirkt reizend auf Augen und Schleimhäute und kann zu Kopfschmerzen, Hustenreiz und Atemnot führen. Bei Hautkontakt können Hautreizungen und Allergien auftreten. Zudem besteht begründeter Verdacht auf krebserzeugendes Potential. Der vom ehemaligen Bundesgesundheitsamt empfohlene Richtwert für Formaldehyd in der Raumluft beträgt 0,1 ppm (= 0,12 mg/m³).

Die Verwendung formaldehydarker (E1-) Spanplatten alleine garantiert nicht, daß die Raumluft „sauber“ bleibt. Wenn viele solcher Platten verwendet wurden und wenn andere Quellen für das Form-

aldehyd – wie Tabakrauch, Heimtextilien, Reinigungs- und Pflegesubstanzen – dazukommen, wird der Richtwert schnell überschritten. Zudem treten bei empfindlichen Personen schon in geringeren Konzentrationen Beschwerden auf. Zu empfehlen ist daher ein Vorsorgewert unter 0,05 ppm.

Noch aktuell: Holzschutzmittel

In den 70er und 80er Jahren erkrankten viele Menschen durch Holzschutzmittel zum Teil schwer. Eine Untersuchung, die wir kürzlich in einer ehemaligen Jugendherberge durchgeführt haben, bestätigte, daß auch 20 Jahre nach Anwendung eines Holzschutzmittels dieses noch im Hausstaub – sogar in erheblichen Mengen – vorkommt. In diesem Fall wandte sich der potentielle Käufer des Gebäudes an uns, da es Holzvertäfelungen in den Räumen gab. Tatsächlich wurden im Holz selbst und im Hausstaub hohe, gesundheitsgefährdende Konzentrationen an Schadstoffen nachgewiesen, z.B. Pentachlorphenol (PCP) 5 mg/kg im Staub und 500 mg/kg im Holz. PCP gilt aufgrund von Tierversuchen als krebserzeugend, erbgut- und fruchtschädigend. Bei chronischer Einwirkung treten vielfältige Symptome auf: Müdigkeit, Kopfschmerzen, Schlaf- und Konzentrationsstörungen, Übelkeit, Herz- und Kreislaufbeschwerden.

Nicht nur Altlasten

Biozide sind nicht nur ein Altlasten-Problem. Sie werden in der Regel heute noch von Kammerjägern eingesetzt. Und häufig werden Teppichböden aus Wolle gegen Motten- und Käferbefall mit dem Pyrethroid Permethrin ausgerüstet. Geradezu absurd ist die Tatsache, daß der Mottenschutz für die Prüfsiegelvergabe von der Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden (GuT) sogar vorgeschrieben ist. Nach Angaben von GuT und Herstellern sollen die Giftstoffe fest an die Teppichfasern gebunden sein. Das Bremer Umwelt-Institut fand dagegen pro kg Hausstaub bis zu 800 mg

Permethrin. Der Orientierungswert des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes beträgt hier 1 mg/kg. Pyrethroide sind Nervengifte, die eine Vielzahl von Beschwerden auslösen können, wie Mißempfindungen auf der Haut, Augenreizungen, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, in schweren Fällen Krampfanfälle und Bewußtseinsstörungen.

Giftig: Lacke mit Blauem Engel

Selbst die sogenannten umweltfreundlichen Produkte gewähren nicht unbedingt gesundes Wohnen. Ein Beispiel sind Acryl- oder Wasserlacke, die den „Blauen Engel“ tragen. Mit diesem Um-



weltzeichen werden Lacke ausgezeichnet, wenn sie maximal 10 % organische Lösemittel enthalten. Viele umweltbewußte HeimwerkerInnen wissen jedoch nicht, daß hier Glykolverbindungen als Lösemittel dienen. Einige Glykole haben sich im Tierversuch als fruchtschädigend und Mißbildungen erzeugend erwiesen, andere stehen im Verdacht, das Blut, Nieren und Leber zu schädigen. Da Glykole wesentlich höhere Siedepunkte als die klassischen Lösemittel haben, verdunsten sie viel langsamer. So ist zwar die Belastung der Raumluft während des Streichens geringer, dafür hält sie allerdings Monate, im Extremfall sogar Jahre an.

Das neue Angebot

Der Wissenschaftsladen Bonn e.V. bietet jetzt Untersuchungen auf die Schadstoffe Formaldehyd, Holzschutzmittel, flüchtige organische Verbindungen (Lösemittel), polychlorierte Biphenyle (PCB), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sowie Asbest an. Ein Informationsblatt mit Preisliste ist erhältlich.

Antje Lembach

Bildungszentrum des Wissenschaftsladen Bonn e.V.

Neues Programm und neue Räume

Das Bildungszentrum ist umgezogen. Die neuen Räume befinden sich gleich um die Ecke vom Wissenschaftsladen in der Reuterstr. 233 in 53113 Bonn. Der Kursbetrieb mit dem neuen Programm für das 1. Halbjahr 2000 hat schon angefangen. Hier einige überregionale Angebote:

Bildungsurlaub

- 3. - 5. 4.2000 *Berufliche Handlungsspielräume erweitern - Effektive Kommunikation*
- 5. - 7. 5.2000 *Musikmachen mit Kindern*
- 2. - 4. 6.2000 *Bewegung mit Kindern*
- 7. - 9. 6.2000 *Das (Arbeits-)Leben in Bewegung bringen - Persönlichkeitstraining*
- 21.-30.4.2000 *Natur- und Umweltschutz in Ungarn unter Einsatz extensiver Landwirtschaft und alter Haustierrassen- Exkursion, Gebühr 1250,- DM incl. Anfahrt, Führungen, Übernachtungen und Halbpension*

Veranstaltungsorte: Bildungszentrum des Wissenschaftsladen Bonn, Reuterstr. 233
Gebühr: 150,- bis 180,- DM zzgl. Verpflegung und Übernachtung,
Rückfragen: Margret von der Forst-Bauer, Tel. 0228/20161-21



Schlüsselqualifikationen verbessern

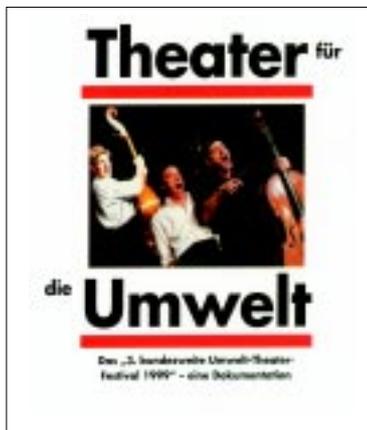
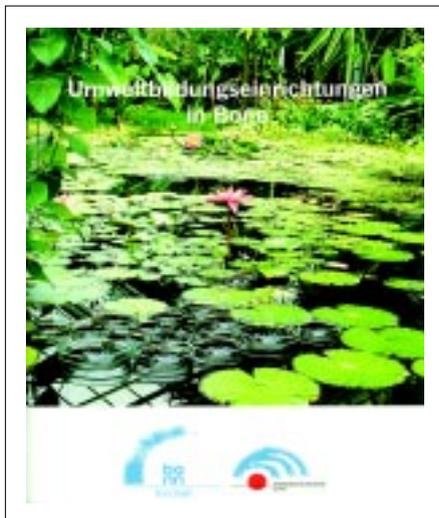
Der Wissenschaftsladen Bonn e.V. bietet in regelmäßigen Abständen zwei- bis dreitägige Schlüsselqualifikations-Trainingskurse an - eine preisgünstige Orientierungshilfe für BerufseinsteigerInnen, Studierende und Arbeitslose. Für Gruppen erfolgen die Seminare auch auf Bestellung.

- 10.-12.3.2000 *Der Weg zum Wesentlichen - Selbst- und Zeitmanagement*
- 14.-16.4.2000 *Wie erreiche ich mein Ziel? Strategien der Verhandlungsführung*
- 26.-27.5.2000 *Wie finde ich meinen inneren Wegweiser? Sinnvolle Berufs- und Lebensperspektiven entwickeln*
- 22.-23.6.2000 *Von der Idee zum Projektantrag - Das Kleine 1x1 der Projektentwicklung und Antragsformulierung**
- 25.-27.8.2000 *Kreativ sein kann jede(r)! Techniken der Ideenentwicklung und kreativen Problemlösung*

Veranstaltungsorte: Bonn, Haus Venusberg oder Bildungszentrum im Wissenschaftsladen (*)
Gebühr: 390,- DM (16 UStd.), incl. Verpflegung und Übernachtung, erm.: 200,- DM
Kursleitung: R. Rieger, Methodentrainerin und Supervisorin (DGSv), K. Markert, Rhetoriktrainerin und Lehrerin, beide: Cooperative für interdisziplinäre Fortbildung und Beratung (CiF), H. Noll, Personal- und Unternehmensberater
Rückfragen: Theo Bühler, Tel. 0228/20161-2 5

Vielfalt der Umweltbildung

Bonner Umweltamt und Wissenschaftsladen haben gemeinsam eine Broschüre zu den 35 lokalen Umweltbildungseinrichtungen veröffentlicht. Für Pädagogen, im Umweltschutz aktive Bürgerinnen und Bürger und ebenso für ökologisch interessierte Laien erleichtert die 45-seitige, reich bebilderte Broschüre die Orientierung. Es wird deutlich: Umweltbildung erfolgt weniger auf der „Schulbank“ als vielmehr durch aktive Beteiligung in Initiativen, durch ganzheitliches Miterleben oder durch fachkompetente Beratung.



Die Dokumentation des 3. bundesweiten Umwelt-Theater-Festival 1999, das vom Wissenschaftsladen Bonn e.V. im Auftrag des nordrheinwestfälischen Umwelt-Ministeriums organisiert wurde, ist erschienen. Dreizehn Theaterstücke werden vorgestellt: Aufführungen der Akteure des Festivals sowie Konzepte der Gewinner des Umwelt-theater-Wettbewerbs zur Expo 2000. Weitere Theatergruppen aus NRW, die sich mit den Themen Umwelt, Mitwelt, Schöpfung befassen, sind im Service-teil der Broschüre verzeichnet. In der Reihe „Theater für die Umwelt“ Bd. 1 und Bd. 2 sind schon die vorausgegan-genen Festivals präsentiert.

Beide Broschüren und das neue Programm vom Bildungszentrum sowie eine Jahresübersicht über alle Schlüsselqualifikationsseminare (in Bonn und Berlin) sind gegen eine Versandkostenpauschale von 3,- DM erhältlich.

Einem Teil dieser Auflage liegt das Info-blatt Elektrosmog bei, einem anderen Teil die Zeitschrift Wechselwirkung mit einem Artikel von Norbert Steinhaus.

Impressum



erscheint viermal im Jahr - kostenlos
Redaktion & Layout: K. Löwenstein
Fotos: A. Lembach, N. Steinhaus
Wissenschaftsladen Bonn e.V.
Zentrum für bürgernahen
Wissenschaftstransfer
 Buschstr. 85
 53113 Bonn
Telefon (0228) 20 16 1-0
Fax (0228) 26 52 87
E-mail WilaBonn@t-online.de
Internet www.wilabonn.de

